FRANCESCO DE SARLO

LA PSICOLOGIA COME SCIENZA EMPIRICA

Estratto dalla *Rivista di Filosofia e Scienze affini*

diretta e amministrata dal prof. Giovanni Marchesini - Padova

Maggio-Giugno 1905 - Anno VII, vol. I (XII), n. 5-6

BOLOGNA

STAB. TIP. ZAMORANI E ALBERTAZZI

Piazza Calderini, 6 - Palazzo Loup

1905

INDICE DEGLI ARTICOLI ORIGINALI DELL' ANNATA 1904

RIVISTA DI FILOSOFIA E SCIENZE AFFINI

L'abbonamento è di L. **10** annue per l'interno, e di L. **12** per l'estero. Decorre dal gennaio al dicembre.

Si paga antecipatamente al prof. Giovanni Marchesini dell'Università di Padova

LA PSICOLOGIA COME SCIENZA EMPIRICA [1]

Parecchi penseranno che nel proporre alla Facoltà di Filosofia e Lettere l'istituzione di un insegnamento speciale di Psicologia empirica con corrispondente Laboratorio io non abbia avuto altro di mira che d'imitare e di ripetere, un po' in ritardo veramente, ciò che è stato fatto in altri paesi. Laboratori ed insegnamenti speciali di Psicologia esistono, infatti, in Germania che fu la vera culla di tale ramo della cultura, in Francia, in America ecc. Le *Riviste* speciali si moltiplicarono in questi ultimi anni dappertutto: ed anche in Italia presso parecchie università sono state istituite delle cattedre di Psicologia sperimentale. Si direbbe che mai come ora sia spirato un vento favorevole a questo ordine di studî. Ma si può senz'altro giudicare del valore e dell'importanza di certe discipline fondandosi principalmente, se non esclusivamente, sulla diffusione e sulla voga che hanno in un dato periodo di tempo? Se pensiamo che vi è una moda negli indirizzi della cultura, come ve n'è una nella foggia di vestire, che vi è un contagio e una forte tendenza all'imitazione nell'ordine intellettuale come nei movimenti, se pensiamo che la storia della cultura registra parecchi casi di discipline intensamente e diffusamente coltivate, ma rapidamente cadute nell'oblio — e basta pensare a

---

[1] È la prelezione al corso di Psicologia fatta nell'anno 1903-04 all'Istituto superiore di Firenze, dopo l'istituzione del Laboratorio di Psicologia sperimentale.

Questa Prolusione essendo stata inviata alla Direzione della « Rivista » *parecchi giorni prima del* **Congresso** *di Psicologia* tenutosi in Roma nei giorni 26-29 aprile, non ha alcun rapporto con la polemica che lo stesso Congresso ha suscitato. — *N. d. D.*

tal proposito a ciò che accadde qualche secolo fa per la Frenologia e la Cranioscopia — non possiamo fare a meno di porre il problema: Che valore, che importanza intrinseca hanno le ricerche numerosissime di Psicologia sperimentale che si vanno compiendo, prescindendo dalla voga che hanno al presente in quasi tutti i paesi civili del vecchio e nuovo mondo?

Io mi proverò a dare una risposta a questa domanda, dopo aver notato che anche le tendenze della moda non sono prive d'importanza, giacchè non foss'altro, valgono come segni dei tempi, e possono essere il punto di partenza e, quasi direi, i motivi di effettivi progressi nel sapere. Ho bisogno di ricordare che dall'Alchimia sorse la Chimica e che dalla Frenologia e dalla Cranioscopia ricevettero indubbiamente impulso le ricerche anatomiche sul sistema nervoso e le indagini antropologiche sulle forme del cranio?

Che in quarant'anni si sia venuto accumulando una messe abbondantissima di osservazioni psicologiche, non vi è chi possa metterlo in dubbio. Basta scorrere le principali *Riviste* di Psicologia ed anche alcune di Filosofia: basta pensare ai numerosi Trattati di Psicologia empirica che ogni giorno vengono in luce per convincersi che il « materiale » per la costituzione di una scienza sovrabbonda. Ora tutta questa raccolta di fatti che valore ha? Ognuno intende che non è possibile dare una risposta categorica che sia applicabile a tutte le osservazioni fatte. Una risposta esauriente si potrebbe dare solo dopo aver passato a rassegna le varie leggi psicologiche e i singoli fatti constatati. Si tratterebbe di fare una revisione di tutta la Psicologia: argomento codesto di un libro, non di una prelezione. Basterà dire qui che molte osservazioni vanno rifatte, che l'enunciazione di parecchie leggi è inesatta, che molte affermazioni vanno corrette, ma rimane fermo che nuove vie sono state aperte al sapere umano e nuove maniere di considerare la vita psichica hanno preso origine.

Un complesso di cognizioni può acquistare autonomia in modo da costituire una scienza a sè solo quando esse non sono deducibili da altre cognizioni, ma sono direttamente attinte da speciali forme di esperienza e sono elaborabili con metodo proprio. E d'altra parte un complesso di fatti e di osservazioni rappresentano un acquisto reale, effettivo e, potremmo aggiungere, definitivo dello spirito umano semprechè siano accertabili con le ripetute osservazioni fatte in luoghi e tempi differenti e semprechè siano suscettibili di ulteriore sviluppo, di ulteriore elaborazione in modo da

offrire materia ad una serie di indagini organicamente connesse tra loro, delle quali ciascuna sia come l'integrazione necessaria dell'altra.

Ora il complesso delle cognizioni psicologiche ha importanza appunto per questo, che da un canto risultano dalla constatazione genuina di fatti e non da escogitazioni mentali o da relazioni arbitrariamente poste e dall'altro non sono deducibili da un ordine diverso di cognizioni.

La Frenologia che cosa rivelava se non per un verso una completa assenza di critica e per l'altro una relazione arbitrariamente posta tra funzioni psichiche complicate e corrispondenti siti del cervello e del cranio?

In sostanza le ricerche psicologiche compiute in questi ultimi quarant'anni hanno valore sopratutto, perchè hanno contribuito a distaccare la Psicologia da un canto dalla Metafisica e dalla Filosofia generale e dall'altro dalla Fisiologia. Sì, la stabilità e l'avvenire della Psicologia empirica sono assicurati solo a patto che sia evidente l'impossibilità dell'assorbimento delle ricerche di Psicologia in altri ordini di indagini. E se volgiamo l'attenzione sul progressivo sviluppo della Psicologia quale si è compiuto, si può dire, sotto i nostri occhi, vediamo che esso è commisurato al grado di emancipazione dalla Filosofia e dalla Fisiologia, dalla Psichiatria ecc.

Gli effettivi progressi datano dal momento in cui non si è più occupata di problemi d'ordine gnoseologico e metafisico. Le indagini di Psicologia empirica muovono dal presupposto del senso comune e delle scienze positive che esistono da un canto le cose o gli obbietti e dall'altro il soggetto trovantisi in uno speciale rapporto tra loro. Togliete la realtà dell'io e quella del mondo quale viene concepito dalle scienze positive ed è annullata la scienza psicologica.

Le più importanti ricerche di Psicologia empirica presuppongono l'esistenza di uno spazio, di un tempo obiettivo. Che significato avrebbero quelle intorno alla percezione della grandezza, della distanza, della terza dimensione, che significato avrebbero quelle sulle illusioni ottico-geometriche, sulla percezione degli intervalli temporali e quelle stesse sul tempo di reazione se non fosse ammesso che il tempo, lo spazio subbiettivo non coincidono con lo spazio e tempo obiettivo? Certamente nella Psicologia, come del resto in ogni pensiero riflesso, è implicita una certa metafisica, un'intuizione generale delle cose, ma la metafisica

implicita in essa è quella delle scienze particolari. È impossibile costruire lo spazio, il tempo e aggiungiamo anche la forza e l'intensità psicologicamente se non con elementi spaziali, temporali, dinamici e intensivi.

Del resto è l'indole stessa delle ricerche positive ed empiriche che costringe a prescindere da qualsiasi considerazione metafisica. Le leggi della fusione dei suoni, le condizioni della consonanza e della dissonanza, le particolarità dei vari tipi d'imaginazione, il meccanismo della memoria e dell'associazione, le proprietà e gli effetti dell'attenzione possono essere studiati e determinati, qualunque sia il punto di vista filosofico dello sperimentatore. Che il complesso dei risultati a cui conducono le ricerche sperimentali possano esercitare una certa azione sul nostro concetto generale del mondo e dell'anima, non vi ha chi possa ragionevolmente metterlo in dubbio, ma da ammettere questo, ad ammettere che lo studio della vita psichica non possa esser fatto che alla luce di determinati principii filosofici corre un abisso.

Ma, si dirà, "come potete non solo tentare di spiegare, ma descrivere, classificare, analizzare i fatti psichici se non seguite certe norme, le quali sono extrapsicologiche? La coscienza non rappresenta l'aggregato di elementi, che possono essere singolarmente considerati, la vita psichica non può essere risoluta in parti, ma può essere solo contemplata, per così dire, in varie maniere, le quali poi non ci danno che vedute parziali, astratte del tutto concreto. E siffatte vedute hanno sempre qualcosa di artificiale e di arbitrario e in ogni caso rappresentano il risultato di un'operazione compiuta dalla nostra mente o per scopi d'ordine pratico, ovvero per ragioni d'ordine generale filosofico."

A forza di parlare della continuità di sviluppo della vita psichica a me pare che si sia caduto nell'esagerazione di negare qualsiasi discontinuità e qualsiasi base alla distinzione reale dei fenomeni. Ora vi sono distinzioni che non sono affatto arbitrarie, ma emergono dalla natura stessa degli obbietti. Tali le distinzioni tra sensazione o, meglio, percezione e sentimento, tra percezione e rappresentazione, tra rappresentazione e schema, tra desiderio e decisione volontaria. Vi sono, è vero, dei fenomeni che pare si prestino all'ambiguità, ma ciò proviene dacchè spesso con la stessa parola si possono indicare due fatti diversi: ma se si ha cura di distinguere tra il fenomeno propriamente psichico e il significato di esso, vale a dire l'obbietto a cui si riferisce, ogni possibilità di equivoco viene a scomparire.

In ogni modo uno dei compiti delle ricerche di psicologia empirica è appunto quello di rendere agevole l'analisi psicologica, affinchè possano essere stabiliti razionalmente gli aggruppamenti in base ad affinità reali.

Nella descrizione e nella classificazione dei fenomeni psichici si può e si deve muovere da quelle distinzioni intelligibili a tutti e fissate già anche nel linguaggio comune. Spetta alla riflessione ed all'esperimento giustificare, correggere, modificare, completare.

Se vi sono fenomeni psichici in cui riesce più difficile la caratterizzazione e la distinzione netta, questi sono i sentimenti; e non vi ha dubbio che in ogni stato affettivo ed emotivo come in ogni fatto essenzialmente subbiettivo vi ha qualcosa d'indefinibile, quasi direi, d'inafferrabile, qualcosa d'incomunicabile, ma oltre questo elemento che può esser soltanto vissuto, che è differente da individuo ad individuo e che a rigore non può formare materia neanche di rappresentazione artistica e molto meno di analisi scientifica, vi ha qualche cosa di ben caratterizzato. Lo stato di dubbio è chiaramente, nettamente distinto dallo stato di certezza e la certezza non è la curiosità, come il rimorso non è lo sdegno e così via. Certamente ciascuno di questi stati può presentare forme diverse in rapporto alle varie condizioni in cui insorge; il dubbio circa la fedeltà di un amico non è il dubbio intorno ad una questione speculativa; la curiosità suscitata dall'annunzio della scoperta del *radium* non è la curiosità suscitata dal vedere due persone che si bisticciano, ma ciò che importa è che è sempre possibile definire, distinguere caratterizzare ciascuno di questi stati, ciò che importa è che la nostra mente riesce sempre a trovare un fondo generico, una nota specifica ed un tratto individuale. E non è questo lo scopo precipuo di ogni analisi esatta?

La Psicologia non è la Filosofia, ma non è neanche la Fisiologia. Non starò a ripetere ciò che è stato già detto le mille volte, che cioè organo principale, anzi esclusivo dell'indagine strettamente psicologica è l'introspezione, l'osservazione cioè di quei fatti che non possono essere direttamente appresi che dalla coscienza dell'individuo in cui hanno luogo, e che tra fenomeno esterno, fisico, apprensibile per mezzo dei sensi esterni, e fenomeno psichico vi è semplice connessione empirica, data l'incommensurabilità esistente tra l'uno e l'altro. Non starò a ripetere ciò che è stato del pari le molte volte notato, che, cioè, io quando

penso, percepisco, desidero, voglio, sento ecc. non so niente dei fenomeni che si svolgono nel mio cervello e che se giungessi a poter contemplare il mio sistema nervoso nell'atto che penso coglierei tra le due serie di fenomeni una semplice *concomitanza*, non mai il passaggio e la derivazione dell' una serie dall' altra.

Nè m'intratterrò sul fatto che ogni interpretazione fisiologica della vita psichica incontra questi limiti: 1.° la Fisiologia non può con le sole differenze intensive e locali di cui dispone dar ragione di tutta la molteplicità degli stati di coscienza che sono qualitativamente diversi: non soltanto non può dar ragione delle differenze tra sensazioni e sentimenti, ma neanche di quelle tra sensazione e sensazione: i colori, p. es., oltre a variare per il sito che occupano le rispettive eccitazioni sulla retina, e per la varia intensità, variano anche per la qualità che non ha il corrispettivo nell' energia nervosa concepita qualitativamente unica. 2.° Non può dar ragione delle forme più elevate di attività psichica, perchè è assolutamente inconcepibile il correlato fisiologico del riferire, del distinguere, del connettere, del comparare, e molto più del giudicare e del conchiudere. Nel mondo fisico e quindi fisiologico domina la *legge della combinazione delle cause e della confluenza delle azioni* (legge delle risultanti): invece nel mondo spirituale domina la legge dell'*unità attraverso le differenze*. Tra le due vi è assoluta inconciliabilità. 3.° Non dà ragione dell' unità della coscienza che è il carattere essenziale della vita psichica. L' unità del sistema nervoso e l' unità della coscienza non hanno niente a che fare tra loro. Il sistema nervoso unifica le parti dell' organismo, ma queste non divengono « sue parti ».

E nemmeno richiamerò l' attenzione sulla profonda oscurità in cui siamo intorno alla maniera di funzionare ed alla fine struttura degli elementi nervosi. Non posso però fare a meno di domandare: tutti gli studi, tutti i dibattiti, tutte le polemiche che hanno avuto luogo tra i fisiologi sulle localizzazioni cerebrali che vantaggio hanno recato alla Psicologia? Nessuno. Il contributo più notevole delle ricerche di Fisiologia rimane sempre quello riferentesi alla struttura ed alla funzionalità degli organi dei sensi, degli organi della voce e del linguaggio. Non nego già che sia opportuno, anzi indispensabile che lo psicologo conosca l'anatomia e la fisiologia del corpo umano, una volta che questo è presupposto necessario dello svolgimento dei fenomeni psichici e che infiniti e strettissimi sono i legami esistenti tra organismo e psiche, tanto

è vero che in seguito a mia proposta, in questo Istituto all'insegnamento della Psicologia empirica si accompagna l'insegnamento della Fisiologia elementare, ma ciò che nego nel modo più reciso è che le conoscenze di fisiologia del sistema nervoso per quanto progredite le imaginiamo, possano aiutarci nella spiegazione dei fenomeni complessi della vita psichica.

Già i problemi alla Fisiologia del sistema nervoso non possono esser posti che dalla Psicologia, e poi le interpretazioni stesse dei fenomeni fisiologici non sono possibili che previa l'analisi psicologica. Quando i puri fisiologi tentano di determinare le funzioni psicologiche delle varie parti del sistema nervoso foggiano una psicologia per conto proprio e quindi del tutto arbitraria, non quale emerge dall' osservazione e dall'analisi metodica. I Fisiologi che prima di esser tali non sono psicologi, quando vogliono fare della Psicologia fisiologica seguono il metodo e quindi cadono negli stessi errori e controsensi dei Frenologi. Per citare degli esempi non ho bisogno di risalire alla ormai famosa Psicologia fisiologica del Luys. Il Flechsig ritenne il concetto di « associazione » psicologica così semplice, chiara che pochi anni fa credette di poterla localizzare in un sito speciale nel cervello. Ora se pensiamo che l' esperienza psicologica non ci presenta mai elementi psichici assolutamente semplici che poi mediante processi particolari siano messi in connessione tra loro, e che quindi l' associazione non è qualcosa di distaccabile e molto meno qualcosa di contrapposto alle sensazioni ed alle rappresentazioni, vediamo subito che il Flechsig, muovendo da un' astrazione invece che da un' esatta definizione psicologica, fece della falsa fisiologia se non addirittura della falsa anatomia. Che cosa vuol dire poi centro di associazione?

Il procedimento che seguono i fisiologi nel far della psicologia è sempre lo stesso: ridurre le differenze *qualitative* dei fatti psichici a differenze locali, donde la moltiplicazione dei centri nervosi, a ciascuno dei quali sarebbe devoluta una funzione psichica specifica. A loro non viene mai in mente di domandarsi se abbiano senso le « localizzazioni cerebrali » che vanno fissando. Appenachè l' analisi psicologica e la patologia mettono in luce la disgiunzione di elementi o di forme di attività psichica ecco che i fisiologi o gli alienisti son pronti a creare nuovi centri nervosi. La semplice coincidenza di un disturbo psichico, di qualunque complessità questo sia, con un' alterazione anatomica di una parte del tessuto nervoso è ragione sufficiente per porre in quest' ultima la sede della

relativa funzione psichica; donde poi le continue contradizioni e le discordanze tra i varî ricercatori. Basta pensare a ciò che è accaduto e tuttora accade nella determinazione dei centri del linguaggio per convincersi della verità di ciò che dico. I centri mnemonici si sono moltiplicati a dismisura in questi ultimi tempi senza che nessuno si sia domandato: Che significato può avere un centro di memoria? Va inteso come un deposito di imagini, di ricordi? Quando si ode parlare di centri di memoria verbale visiva, uditiva, motrice ecc. ecc., quando si ode parlare di centri di memoria riconoscitiva si è spinti a credere che molti naturalisti finiscano per materializzare tutti i processi psichici. Ne volete una prova?

Materializzazione di tutti i processi psichici

Il Grasset ([1]), per dar ragione recentissimamente dei fenomeni di automatismo psicologico, d'incoscienza e di memoria illusoria per cui di fronte a ciò che percepiamo o sentiamo o intendiamo per la prima volta proviamo l'impressione di averlo già per lo innanzi percepito, sentito, inteso, non ha saputo far di meglio che ammettere l'esistenza di due ordini di centri cerebrali corrispondenti a due coscienze, cioè il centro della personalità principale che si troverebbe nella parte più elevata e differenziata del cervello e i centri che egli chiama poligonali, i quali sarebbero centri d'ordine inferiore. Ora questi centri sarebbero come degli individui che possono acquistare e conservare delle cognizioni ciascuno per conto proprio e possono anche comunicarle in tutto o in parte alla persona, diremmo, più autorevole. Accade che negli stati di disgregamento psichico i centri psichici inferiori possono acquistare impressioni all'insaputa dei centri psichici superiori. E questi più tardi possono scoprire tali impressioni ed utilizzarle senza tener conto (dite un po' se il dott. Grasset non considera questi varî centri come vere e proprie persone) del momento e del modo in cui è stato fatto l'acquisto dai centri inferiori. Come tutto questo processo sia intelligibile dal punto di vista fisiologico lascio a voi indagare. È lo stesso fatto psicologico da spiegare trascritto in termini fisiologici non chiari, nè netti.

Paramnesia (l'ignoto che appare noto)

([1]) Citiamo l'articolo del Grasset pubblicato l'anno scorso nel *Journal de Psychologie normale et pathologique*, non tanto per l'autorità dell'autore, quanto perchè ci sembra ad un alto grado rappresentativo. Quello che esplicitamente dice il Grasset è implicito in tutte le interpretazioni fisiologiche dei fatti psichici.

Del resto volete vedere come il fisiologo si foggia a suo arbitrio le condizioni anatomofisiologiche che dovrebbero spiegare i fatti psicologici? Udite: « Tutte le impressioni poligonali, dice il Grasset, hanno per caratteristica comune che non rivelano la loro origine alla coscienza principale. A tale carattere comune se ne aggiunge però un altro che è variabile secondo i casi; l'impressione acquistata può rimanere esclusivamente poligonale e in tal caso non la si può ritrovare che in un altro stato di corrispondente disgregamento (sonno ipnotico). Ma essa può anche — (come sia riuscito a vedere tante cose io non so!) —, rimanendo incosciente riguardo all'origine, penetrare nella memoria generale e restarvi latente, come accade dei ricordi d'origine cosciente. In tal caso quando una circostanza qualsiasi sveglia il ricordo, la coscienza principale riconosce l'impressione pur continuando ad ignorarne l'origine. Donde la contradizione, l'irrazionale: il soggetto riconosce come già esistente in lui un'impressione che non ricorda di aver mai acquistato.... ». « La presenza di un uomo nella vostra stanza vi sembrerà naturale (pur recandovi qualche sorpresa forse) e non vi produrrà angoscia se avete sentito aprir la porta e veduto entrare l'individuo, ma se sapete che tutte le porte son chiuse, se vi sembra che sia cascato dal cielo, non potete non sentirvi come smarrito e magari sarete spinto a gridare all'apparizione, al sortilegio ecc.....! ». Ogni commento mi sembra superfluo!...

Volete ancora una prova del modo arbitrario in cui procedono i fisiologi nelle spiegazioni dei fatti psicologici? Pensate a tutti i ripieghi a cui fanno ricorso quando si trovano di fronte a fatti che contradicono alle loro teorie, (la funzione vicariante, i processi sostitutivi, la *restitutio* ecc. ecc.). Un disturbo psichico in date condizioni cessa, o una funzione che prima mancava si ristabilisce? Eccoli pronti a dire che non tutti gli elementi cellulari, non tutte le fibre di comunicazione dovevano essere distrutte o alterate. Non è questa la via per avere sempre ragione?

Ecco come molti credono di far della Fisiologia in servizio della esatta Psicologia, anzi dirò meglio, ecco come alcuni intendono di rendere positiva e sperimentale la Psicologia!... Se dovessi descrivervi tutta la mitologia anatomo-fisiologica costruita con fervida fantasia da persone indubbiamente di molto ingegno e valentissimi nelle scienze che coltivano, non la finirei più.

La Psicologia odierna adunque se non è la Metafisica non è neanche la Fisiologia. Ha un contenuto proprio che è quello di

descrivere, classificare, analizzare e constatare le uniformità di coesistenza e di successione dei fenomeni psichici tra loro e dei fenomeni psichici e corrispondenti fenomeni somatici ed ha un metodo proprio di osservazione che è quello *introspettivo.* Non muove da premesse filosofiche di qualunque ordine siano e quindi non si può proporre di studiare l' anima che attraverso i fenomeni psichici e poichè i fenomeni psichici si accompagnano o sono seguiti da fenomeni somatici (non soltanto nervosi, si badi) in una delle sue branche (Psicologia fisiologica) tende a mettere in chiaro tali *corrispondenze di fatto*, lasciando alla Filosofia il compito di indagare la natura di tale concomitanza. Come si vede, la veduta parallelistica al pari della veduta dell' azione reciproca o causale tra spirito e corpo, la veduta dell' unità o identità al pari della veduta del dualismo sorpassano i limiti della Psicologia come scienza particolare.

Ho detto che la scienza mentale quale si è venuta costituendo ha un metodo proprio che è quello dell' osservazione interna, esatta, metodica. Tale affermazione a prima vista potrà sembrare per lo meno arrischiata. Come! si dirà, e tutte le obbiezioni rivolte alla Psicologia empirica, tutte le difficoltà poste innanzi circa l' introduzione della misura e dell' esattezza nella determinazione dei fatti psichici? Ebbene; le cose stanno proprio così: o la Psicologia è scienza positiva o non è. La questione dell' esistenza della Psicologia come scienza è sospesa a queste due condizioni: 1.° che abbia un contenuto indipendente dalle altre scienze; 2.° che sia fondata sull' osservazione di fatti. So che è stata negata in Psicologia la possibilità non soltanto dell' esperimento propriamente detto, ma finanche dell' osservazione metodica. Ora nulla di più ingiustificato di un tale rigorismo ed esclusivismo metodico. Certamente nell' atto che viviamo i fatti psichici non possiamo per così dire contemplarli ed osservarli; perchè ciò accada è necessario che riesciamo a fissarli, ad obbiettivarli. Ma ciò che è stato una volta provato non scompare, come sembra che credano coloro che riferendosi all' incessante mutamento della vita psichica, negano la possibilita di ogni osservazione, ciò che è già stato psichicamente acquista una vera e propria stabilità in virtù della memoria e può essere constatato non altrimenti che qualsiasi fatto fisico: ed anzi si può soggiungere che se non fosse possibile fissare ciò che si vive in un dato momento, non potrebbe esistere memmeno la scienza della realtà esterna. Vi sono senza dubbio delle regole da seguire, dei riguardi, starei per dire, da

avere, bisogna, per es., evitare qualsiasi preoccupazione o soverchio interessamento, il quale può finire, occupando tutto il campo della coscienza, col sostituirsi all' obbietto dell' osservazione: occorre evitare qualsiasi forma di autosuggestione, ma tranne i casi di violento turbamento emotivo in cui ha luogo una vera alterazione della coscienza e in cui il soggetto non è più propriamente *compos sui*, l' osservazione psicologica non solo è possibile, ma può assurgere anche ad un grado di sufficiente esattezza. Coloro che hanno attitudini psicologiche, che professino o no psicologia, si riconoscono appunto dalla tendenza a fissare i più piccoli moti del loro animo, notandoli nella loro memoria, dalla tendenza ad intendere e simpatizzare colle manifestazioni psichiche degli altri soggetti. E sarebbe desiderabile che siffatti documenti fossero fissati sempre sulla carta.

È bene ricordare che una delle funzioni del nostro spirito è quella di potere obbiettivare qualsiasi elemento della vita psichica. Ciò facendo, il contenuto psichico non viene ad essere sformato nelle sue proprietà fondamentali, nelle sue note intelligibili e comunicabili, ma viene ad essere per così dire tolto dal posto che occupava nella rete dei fenomeni nell' atto di prodursi. Il fatto psichico una volta accaduto, non può più perdere la realtà nel tempo. Da tal punto di vista ogni sentimento, ogni atto volitivo, ogni percezione, ogni rappresentazione può divenire obbietto di osservazione, di cognizione e di scienza.

Se i fatti psichici più fuggevoli non potessero essere resi in qualche maniera stabili non potrebbero nemmeno essere nominati e quindi comunicati. Quelli stessi che fanno un grande sfoggio di metafore e di similitudini per comunicare agli altri la loro maniera di concepire, o, come dicono, d' *intuire* la vita psichica, vengono a riconoscere che nel flusso dei fenomeni psichici vi è qualche cosa che può esser rappresentato mediante imagini. Se le metafore e le similitudini non avessero nessun fondamento *in re* sarebbero mere parole, *flatus vocis*, e non potrebbero esser nemmeno intese da chi legge o da chi ascolta. Naturalmente bisogna distinguere metafore da metafore e il loro diverso valore dipende dalla maggiore o minore capacità espressiva che hanno. E poi è necessario non confondere lo schema che se è inadeguato alla realtà non la falsa, e il segno o simbolo che può essere arbitrario e convenzionale. La metafora quando è propria ed è data e intesa come metafora è anche più dello schema, perchè

riproduce le relazioni e qualità essenziali che obbietti del resto differenti presentano tra loro.

Dopo tutto quello che abbiamo detto implicitamente siamo venuti ad ammettere che l'osservazione psicologica ha il suo complemento necessario nell'esperimento propriamente psichico, il quale consiste nel realizzare certe condizioni, per vedere quali fatti psichici ne emergano, o nell'avviare in date maniere il corso delle rappresentazioni e delle idee affine di constatarne le conseguenze d'ordine psicologico. Ognuno vede che una tale forma di esperimento mentre può essere utile allo studio delle connessioni generali e fondamentali della vita psichica, mentre può essere un mezzo efficace per la riproduzione di certe categorie di fenomeni psichici, difficilmente può assurgere ad un mezzo di analisi e di scoverta di leggi esatte, in quanto manca la possibilità di stabilire in qualche maniera corrispondenze o rapporti quantitativi. A tali esigenze risponde il metodo psico-fisico il quale nelle sue varie forme è in uso nei laboratori di Psicologia sperimentale. Si fa agire uno stimolo o in senso generale un obbietto sui nostri sensi e si vede quali ne sono gli effetti psichici. Essendo l'obbietto o lo stimolo esterno esattamente determinabile si può stabilire la relazione tra le differenze qualitative presentate dai fatti psichici e i dati esterni quantitativamente precisati.

Si può dire che se non tutte, la più gran parte delle ricerche di Psicologia sperimentale sono compiute col processo disopra schematizzato. E possiamo aggiungere che tutti i progressi fatti in tale ordine di studî sono dovuti da un canto alla determinazione quantitativa degli stimoli esterni divenuta sempre più esatta e dall'altro alla discriminazione sempre più precisa, all'analisi sempre più completa degli stati psichici corrispondenti. Il numero dei sensi si è quasi moltiplicato e ciò perchè da un canto i primitivi stimoli furono scomposti per modo che fu possibile precisare l'azione di ciascuno elemento, restringendola al minimo grado di estensione sul rispettivo organo sensoriale, e dall'altro quei fenomeni psichici che dapprima erano stati riguardati come qualcosa di semplice, d'irreducibile, come sensazioni elementari, furono scomposti mediante l'osservazione e l'analisi metodica compiuta sugli stati di coscienza. Così dapprima il tatto fu distinto dal cosidetto senso muscolare e ciascuno dei due poi fu alla sua volta decomposto in altri sensi. La pelle che dapprima era considerata organo sensoriale unico è venuta assumendo sempre più

l' aspetto di un complesso di organi sensoriali con la scoperta dei punti di caldo, di freddo, di dolore fisico o di lesione organica.

Il cosìdetto senso muscolare dal canto suo non è che un composto di sensazioni provenienti dallo sfregamento dei capi articolari, dalla trazione dei tendini, dallo stiramento della cute e infine anche dalle contrazioni delle fibre muscolari. E forse si può dire che l' analisi abbia raggiunto a questo stadio l' ultimo limite ? Non oserei dirlo. Si può domandare : Le sensazioni che ci rivelano le varie condizioni in cui si può trovare il nostro corpo (fame, sete, stanchezza ecc.) costituiscono le modalità di un solo senso come i vari suoni o i vari colori, ovvero sono sensazioni specificamente differenti tra loro come il suono, il colore, ecc. ? E in che rapporto si trovano col tatto ?

Con la opportuna variazione degli stimoli e la corrispondente analisi introspettiva si è riuscito a scoprire i fenomeni di fusione, di mistione, di compensazione, di contrasto successivo o simultaneo tra le sensazioni che sono tra gli acquisti definitivi della Psicologia esatta. E non è stato in grazia dell' esperimento così condotto che si è potuto evitare la confusione tra percezione dell' estensione e valutazione della differenza tra sensazioni di pressione, come la differenza tra percezione dell' estensione tattile e localizzazione dell' impressione ? E non è del pari per mezzo dell' esperimento che si son potuti precisare i procedimenti di localizzazione tattile, (per mezzo della vista, per mezzo del movimento) ? Ciò che prima si credeva che potesse essere appreso con un semplice atto sensoriale o con l' accompagnamento di semplici sensazioni muscolari si è provato che è il risultato di complicate associazioni, della cooperazione di fattori di vario ordine che non sono nemmeno gli stessi per tutti gl' individui. La posizione stessa degli arti non è immediatamente appresa, ma implica il sussidio di vari mezzi. E la determinazione della maniera in cui ha luogo la percezione della grandezza, della distanza, del rilievo, per mezzo della vista, la spiegazione di molte, se non di tutte le illusioni sensoriali non avrebbero potuto aver luogo senza il procedimento analitico-introspettivo-sperimentale.

Tutte le obbiezioni fatte all' introduzione dell' esperimento in Psicologia cadono qualora si pensi che se non in tutti, nella più parte dei casi noi siamo in possesso dei mezzi adatti per provocare l' insorgenza di certi fatti psichici.

Le obbiezioni fatte alla introduzione della misura in Psicologia non reggono più quando non si ha la presunzione di con-

dell' introduzione dell' esperimento nell' introspezione.

siderare come grandezza il fatto psichico come tale. Chi vorrà negare che possono essere numerate le sillabe immediatamente ricordabili, o le ripetizioni richieste, perchè una serie di parole siano ricordate? Chi vorrà negare che possono essere determinate quantitativamente le condizioni in cui è possibile valutare esattamente le differenze d'intensità delle sensazioni, gl'intervalli di tempo, le distanze, le grandezze e le estensioni in genere? Chi vorrà negare che possono essere quantitativamente precisate le varie condizioni (il ritmo, l'accento ecc.) atte ad agevolare il richiamo delle imagini tra loro e che può essere indirettamente misurata la forza delle associazioni mediante il numero degli errori commessi nella rievocazione o delle sostituzioni che si fanno di lettere, sillabe, parole? E chi vorrà negare infine che possa essere costruita una vera e propria curva del lavoro mentale in rapporto alle varie ore del giorno, alla maggiore o minore vicinanza d'intervalli di riposo ecc.? E potrei ancora continuare.

— Ma si dirà: che efficacia può esercitare sulla cultura un tale ordine di conoscenze? Può in realtà costituire la base delle scienze dello spirito? Una volta che la Psicologia è posta tra le scienze positive od esatte, tra quelle cioè che cercano di aggruppare in classi i fenomeni particolari e di determinarne le condizioni esplicative, tra quelle che tendono a cogliere attraverso il vario e il mutevole, il necessario e il costante, è chiaro che da un canto è costretta a fare astrazione da ciò che è individuale e dall'altra a prescindere da ogni valutazione.

La posizione dello psicologo non può essere quella dell'educatore, del giudice, del moralista, del critico ecc. Quegli studiando i fatti e le loro leggi considera gl'individui come esempi, come casi particolari di rapporti generali, gli altri invece considerano gl'individui come soggetti, come persone. Non si nega, si osserva, che tanto il giudice, quanto l'educatore o lo storico siano costretti spesso a leggere e ad interpretare le anime singole, ma siffatta psicologia non è scienza esatta: è una psicologia intuitiva, espressione di una dote dello spirito che può acquistare notevole sviluppo coll'esercizio, ma che non si apprende a nessuna scuola. Si nasce psicologi come si nasce artisti ed anzi i più grandi artisti sono i migliori psicologi.

L'apparente giustezza di tali osservazioni poggia tutta sullo scambio e quel che è peggio, sulla confusione che si fa tra due cómpiti ben distinti della Psicologia empirica, il cómpito pura-

mente teoretico-analitico e il compito sintetico-pratico. Nel primo caso lo psicologo studia l'anima umana come il naturalista studia qualsiasi oggetto della natura, analizzando, generalizzando e determinando ciò che non si riscontra in questo o quell' individuo *hic et nunc*, ma che, date certe condizioni, si prevede che si riscontri in tutti gl' individui.

Nel secondo caso la maggior cura dello psicologo è posta nell' indagare in che maniera trovino applicazione nei casi particolari le leggi già scoverte, nel determinare i tipi principali di variazione delle funzioni psichiche derivanti sempre dalla « combinazione » — diversa nei casi singoli — delle leggi generali. Ed ecco come la Psicologia delle *differenze individuali* può essere considerata come una Psicologia applicata e come l' anello di congiunzione tra la Psicologia generale necessariamente astratta e le scienze o discipline pratiche quali la Pedagogia, la Psichiatria, la Criminologia ecc. La Psicologia delle differenze individuali può costituire poi l' avviamento allo studio scientifico dell' individualità.

Gl' individui si comportano in un modo o nell' altro nelle contingenze della vita: come accade ciò? Perchè le persone non possono essere trattate tutte ad un modo dal medico, dall' alienista, dall' educatore? Perchè il giudice non può seguire sempre un' identica via nell' istruire i processi? A problemi di questa sorta non si potrà dare una risposta insino a tanto che non si sarà costituita una Psicologia applicata o una specie di Fisiologia dell' anima [1] avente per ufficio di porre in luce le manifestazioni concrete e particolari delle leggi generali e le principali categorie di differenze individuali (tipi) nella funzionalità psichica.

Il dire poi che la Psicologia applicata possa essere ben sostituita da quel *senso psicologo*, da quella facoltà di intuizione che ogni uomo possiede da natura, sta a mostrare soltanto che molti non si rendono ben conto dell' importanza che può avere

---

[1] S' intende che tale Fisiologia non ha niente a che fare con quella che io chiamai col nome di *Scienza delle funzioni dello spirito* nei miei *Dati dell'esperienza psichica*, Firenze, 1903. La Fisiologia intesa come Psicologia applicata è fondata sulle leggi scoverte della Psicologia generale, mentrechè la scienza delle funzioni dello spirito avrebbe per cómpito di determinare il fondamento delle stesse leggi generali o almeno quello di studiare le forme di attività psichica che non possono essere interpretate col sussidio delle leggi scoverte dalla Psicologia generale.

una condotta illuminata dalla ragione e dalla riflessione, una condotta chiaramente consapevole verso esseri che sono persone e non *cose*. Rispetto ai nostri simili non è lecito procedere come a tentoni quando ci possono essere guida criteri sicuri [1]. E si badi bene; per la costituzione di una vera e propria Psicologia applicata vi è bisogno dell'aiuto, della cooperazione del giudice, dell'educatore, dell'alienista, del direttore di carceri ecc. perchè solo costoro possono fornire allo psicologo la materia da elaborare e l'obbietto da interpretare alla luce delle leggi della Psicologia generale. Per tale via si giungerà alla formulazione di regole e leggi delle quali potranno in seguito far tesoro tutti coloro che hanno per ufficio di agire sulle anime umane.

L'efficacia della Psicologia su tutta la cultura si renderà tanto più evidente quanto più lo studio della vita psichica sarà fatto in concreto e in condizioni che più si avvicinano a quelle della vita ordinaria. Stabilire delle ricerche metodiche sulle funzioni psichiche quali si compiono nei vari tipi, circoscrivere esattamente la natura di siffatti tipi, seguire lo sviluppo dell'individualità nelle contingenze più diverse, ecco l'obbiettivo a cui deve mirare una Psicologia che aspira ad essere fondamento della Pedagogia. E come dar norme per l'esatta interpretazione delle forme morbose mentali, come indicare le vie per intendere la formazione dei deliri p. es. quando non si conoscono le regole secondo cui si compiono i processi ideativi nei vari tipi allo stato normale? Come dar precetti per giudicare del vario grado di credibilità delle testimonianze quando non si sono fatte indagini sulle alterazioni che può subire in date circostanze la memoria, sull'influenza dell'imaginazione nella ricostruzione e dei fatti, sul grado di suggestibilità degli individui ecc?

Potrei moltiplicare le domande, ma mi basta aver accennato alla necessità che oggi si sente da varie parti di volgere le indagini sperimentali in guisa che sieno stabilite condizioni affini a quelle della esperienza comune e che sia tenuta quanto più è possibile lontana ogni forma di schematismo.

Non è ufficio della Psicologia poi di stabilire un ordine di valori tra i fatti o anche tra le funzioni psichiche, ma è suo

---

(1) Vedi a tal proposito le assennate osservazioni dello Stern nei suoi *Beiträge zur Psychologie der Aussage*, H. 1 e 2. Leipzig, 1903.

cómpito indagare per quale via, in base a quale processo o fatto psichico si arrivi al concetto di valore. Chi può negare che la determinazione del valore è un' azione compìta dallo spirito? Chi può negare che noi intanto possiamo attribuire un valore ad un oggetto, ad un' azione ecc. in quanto ci riferiamo a qualche cosa che immediatamente sperimentiamo nella coscienza? I fini delle varie forme di attività non posson esser posti che in base a certi fatti psichici: solo la determinazione dei mezzi più adeguati al raggiungimento degli stessi fini non può essere derivata dalle cognizioni psicologiche per sè prese.

Noi non possiamo acquistare esperienza dei fatti psichici in base a cui viene fatta la valutazione indipendentemente dall' esperienza etica, estetica ecc. e ciò perchè si tratta di forme di esperienza *sui generis* non deducibili da elementi e leggi più semplici. E quindi è lecito osservare che tale ordine di cognizioni non può essere attinto che dallo spirito in azione: ma ciò non vuol dire che si possa costituire una scienza dello spirito senza riferirsi a determinate forme dell' esperienza psicologica.

Noi da un canto non abbiamo altra maniera di determinare il valore che quella di riferirci a certi dati della coscienza e dall' altro non possiamo giungere alla scoverta degli obbietti forniti di pregio che assumendo come criteri le suggestioni della coscienza. Noi in tanto arriviamo alla formulazione dei concetti etici ed estetici in quanto ci fondiamo sulle maniere in cui reagisce la coscienza alla percezione di certi oggetti, alla ricognizione dei motivi di certe azioni. È compito della Psicologia determinare le qualità, le caratteristiche di codesti dati della coscienza.

Nel proporre alla Facoltà a cui ho l' onore di appartenere l' istituzione di un Gabinetto di Psicologia sperimentale io ebbi in animo di recar vantaggio non soltanto agli studenti di Filosofia. Dalle ricerche che si possono compiere nel Laboratorio quale oggi è costituito, possono trar profitto non pure gli studiosi di Glottologia, di Storia ecc., ma anche quelli delle Scienze naturali. Io non so come si possa separare lo studio della Scienza del linguaggio da quello della Psicologia del linguaggio stesso. Non dico già che la Psicologia anche accompagnata dalla Fisiologia, ci possa dar la chiave per penetrare tutti i misteri delle trasformazioni fonetiche e dell' evoluzione delle forme verbali, ma non vi ha dubbio che se vi ha scienza che possa contribuire alla spiegazione di molti fenomeni linguistici, se vi ha scienza che possa

fornire una guida sicura e come un filo conduttore per orientarsi nella immensa congerie di fatti, questa è la Psicologia.

Non vedo come si possa arrivare ad intendere il meccanismo di formazione delle leggende, l'evoluzione a cui vanno soggette le tradizioni se non si fanno delle ricerche sul modo in cui la fantasia supplisce alle deficienze o modifica il contenuto della memoria e in generale sulle relazioni esistenti tra la memoria e l'imaginazione.

Non ho bisogno d'intrattenermi a lungo sugli stretti legami esistenti tra talune scienze naturali, quali la Fisica, la Fisiologia, da una parte e la Psicologia dall'altra. A prescindere dall'interesse puramente teoretico che può e deve avere ogni studioso di scienza di approfondire la cognizione del proprio spirito, non foss'altro perchè questo se è il mezzo di raggiungere la verità, è anche la causa di molte illusioni, vi sono interi capitoli delle scienze succitate che richiedono conoscenze di Psicologia. Così la Fisiologia del sistema nervoso se non è accompagnata da una accurata analisi psicologica non può aspirare a sorpassare di molto la Frenologia. E la Fisica nella trattazione dell'Ottica e dell'Acustica non può non far tesoro dei dati forniti dalla Psicologia coll'analisi delle sensazioni.

In questo Laboratorio deve esser posto per l'esplicazione di tutte le tendenze; esso deve essere il centro in cui numerosi raggi d'attività indagatrice si devono appuntare. Chi ha attitudini per le ricerche di misure precise, per le pazienti indagini di registrazione troverà gli apparecchi necessari. Chi preferisce gli studi di Psicologia applicata troverà il modo di fare delle inchieste dirette. Ed anzi a tal proposito osserverò che se le inchieste indirette o questionari sono di un valore molto discutibile e in ogni caso devono essere limitate a domande molto semplici, qualora non si vogliano ottenere delle cifre che non si sa bene quello che dicano, l'interrogazione orale e diretta va acquistando sempre terreno tra i metodi di indagine psicologica. Ho bisogno di ricordare ciò che ormai è ammesso da tutti, che, cioè, lo studio metodico di pochi soggetti da parte di ciascun psicologo è senza confronto più utile che lunghe filze di numeri o lunghe risposte alle cosiddette inchieste fatte su soggetti che non si conoscono e che spesso hanno interesse ad apparire diversi da quello che sono? Questo Laboratorio potrebbe essere il centro di organizzazione di un lavoro collettivo, fatto con metodo, da psicologi di professione o da dilettanti intelligenti.

Oggi anche presso di noi vi sono parecchi che accumulano delle osservazioni psicologiche di un certo interesse, ma ciascuno lavora per conto e con metodo proprio, ignorando spesso i risultati delle ricerche degli altri: qui è un magistrato acuto e intelligente che raccoglie dei dati psicologici sui testimoni e sugli imputati, là è un medico delle carceri o di manicomio che trae ampio profitto dalla sua consuetudine coi tipi anormali, in quell'altro luogo è un educatore che sa servirsi della sua lunga pratica coi vari tipi di anime affidate alle sue cure. Una tale dispersione di forze utili verrebbe certo a cessare una volta che esistesse un istituto che sotto la guida e direzione di specialisti stabilisse dei piani di indagini, e suggerisse degli esperimenti da fare nelle scuole, nelle caserme, nei manicomi, nelle carceri.

Vi sono pur troppo dei campi in cui oggi, e forse per molto altro tempo ancora, non sarà possibile istituire degli esperimenti metodici e fare delle osservazioni esatte e in cui bisognerà contentarsi di raccogliere fatti, vagliandoli con acume critico e con discernimento. Tali sono i fenomeni di telepatia, di spiritismo, di lettura del pensiero ecc. Ed io fo voti che i miei collaboratori non rifuggano neanche da questi problemi. Le scrollatine di spalle, i sorrisi di scetticismo, le facili qualificazioni d'inganno non sono confutazioni, nè argomenti.

All'opera adunque; la fede non venga mai meno nel valore della scienza.

F. De Sarlo

B. Varisco: Razionalismo ed empirismo. - L. Venturini: Asteria e Nerone. - A. Levi: c. s. — Fasc. 4.° - P. Orano: Carlo Cattaneo e la sua dottrina scientifica. - B. Marini: Considerazioni sull'opera omerica e la scienza greca. - R. De la Grasserie: Du rôle psychologique et sociologique du monde et de la mode - V. Vitali: La politica della scuola. - E. Zamorani: Filosofia e filosofia. — Fasc. 5.°-6.° - R. Ardigò: La filosofia col nuovo Regolamento universitario. - A. Loria: A. Messedaglia. - E. Regalia: La psiche ha origine da bisogni? - R. Marini: c. s. - R. De la Grasserie: c. s. - A. Faggi: La vita per la vita. - G. Gentile: Filosofia ed empirismo. - R. Bianchi: La filosofia in Italia nel secolo XIX. - N. D'Alfonso: Le anomalie del linguaggio e la loro educabilità. - V. Cappetti: Reminiscenze poetiche suggestive.

Volume VII (*1902*) - **Fasc. 1.°** - V. Benini: La felicità negativa. - A. Martinazzoli: Intorno alle dottrine vichiane di ragion poetica. - A. Baratono: Energia e psiche. - P. Rossi: Per la storia della psicologia collettiva. - A. Renda: Le pazzie sociali. - S. Giuffrida: Condizioni generali dell' istruzione pubblica in Italia. — **Fasc. 2.°** - C. Ranzoli: Gaetano Negri. - M. Patrizi: La nuova fisiologia della emozione musicale. - B. Croce: A proposito dell' estetica di G. B. Vico. - A. Baratono: c. s. - G. Cimbali: Il mondo naturale e il mondo sociale. - F. Del Greco: Intorno alla « conoscenza » e alle sue alterazioni. - F. De Robertis: La psicologia della cultura e la pedagogia. — **Fasc. 3.°** - G. B. Milesi: L'ipotesi della gravità nella biologia. - F. Momigliano: Il pensiero sociale di Carlo Cattaneo. - M. Pilo: Baudelaire estetista. - F. Puglia: L'individuo in sociologia. - F. Del Greco: c. s. - G. Cesca: Pedagogia e pedologia. - G. Carassali: Una lacuna nella trattazione aristotelica dello spazio. — **Fasc. 4.°** - L. Clerici: La legge di Weber e una scuola d'economisti. - B. Varisco: Per la critica - M. Pilo: c. s. - C. Trivero: Il tipo psicologico della Francesca di Dante. - L. Limentani: Il valore sociale dell' opera poetica di G. Carducci. — **Fasc. 5.°-6°.** - C. Ranzoli: Per la terminologia filosofica. - V. Alemanni: Introduzione a una psicologia del dubbio. - F. Momigliano: Un pubblicista, economista e filosofo del periodo napoleonico (Melchiorre Gioia). - R. De La Grasserie: De la religion abstraite et des religions athéistiques. - N. D'Alfonso: I principii economici dell' etica. - L. Natoli: La questione del genio.

Volume IX (*1903*) - **Fasc. 1.°-2.°** - R. Ardigò: La formazione naturale e la dinamica della psiche. - E. Tedeschi: Il bilancio del Ministero dell' Istruzione Pubblica. - E. Troilo: Gli ideali di Nicola Spedalieri. - R. De La Grasserie: c. s. - F. Momigliano: c. s. - A. Bersano: Per una notizia biografica su Spinoza.

Volume X (*1904*) - **Fasc. 1.°-2.°** - G. Salvadori: Erberto Spencer - G. Marchesini: La metafisica di Erberto Spencer - G. Tarozzi: La sintesi di Erberto Spencer - E. Troilo: La dottrina della conoscenza di Erberto Spencer - P. Orano: Erberto Spencer - C. Ranzoli: La fortuna di Erberto Spencer in Italia - A. Crespi: La religione nella filosofie di Erberto Spencer - G. Santini: E. Spencer e G. D. Romagnosi - F. Momigliano: La idee estetiche di Erberto Spencer — **Fasc. 3.°-4.°** - G. Tarozzi: Libertà - G. De Angelis: Brano di logica formale della geologia (Stratigrafia) - C. Ranzoli: c. s. - G. Del Vecchio: Diritto e personalità umana nella storia del pensiero - F. Moffa: L'etica di Democrito - G. Trespioli: Il pensiero giuridico e sociale d'Italia nell' evo moderno — **Fasc. 5.°-6.°** - G. A. Colozza-G. Marchesini: La coordinazione delle materie e gli insegnanti speciali nelle nostre scuole medie - G. Vailati: A proposito di un passo del Teeteto e di una dimostrazione di Euclide - F. Moffa: c. s. - G. Trespioli: c. s. - C. Ranzoli: c. s. - G. Pantaleone: La critica estetica.

Volume XI (*1904*) - **Fasc. 1.°-2.°** - R. Ardigò: Per una nota del signor A. Fouillé. - F. Pietropaolo: La sintesi a priori. - A. Ferro: Il materialismo. - G. Cimbali: Le correnti inconsciamente negative e la filosofia del diritto. - G. Chiabra: La «Favola delle api» di G. Mandeville. - F. Momigliano: c. s. - G. Prever: La confessione nel Buddismo e nel Cristianesimo (Nota). — **Fasc. 3.°-4.°** - R. Ardigò: Conoscere - G. Marchesini: Verso il nuovo idealismo? - A. Ferro: Il materialismo - G. Chiabra: c. s. - M. Montessori: Influenza delle condizioni di famiglia sul livello intellettuale degli scolari - F. Pietropaolo: Questioni psicologiche. — **Fasc. 5.°-6.°** - R. Ardigò: Pensare - Volere - G. Brunelli: Il concetto di individuo in biologia. - G. Allara: Coscienza, sentimento dell' io, autocoscienza - G. Calò: Del preteso paralogismo di Melisso di Samo.

N. B. - *I fascicoli contengono, oltre agli articoli indicati, numerose recensioni di* filosofia scientifica *(E. Morselli), di* pedagogia *(L. Credaro) e di opere filosofiche di varia natura (G. Marchesini e altri).*

Bologna - Stabilimento Tip. Zamorani e Albertazzi - Piazza Calderini, 6 (Palazzo Loup)